

## **Pengaruh Latihan Interval dan Latihan Sirkuit Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa**

Yulia Novarita\*, Akor Sitepu, Suranto

Fkip Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1

Telp: 081529526044, Email: yulianovarita94@gmail.com

**Abstract: *The Influence Of Interval Training And Circuit Training On The Physical Fitness Of Student.*** The purpose of this study is to determine the level of physical fitness of students of SMP Negeri 2 Sekincau, West Lampung after being given treatment, namely interval training and circuit training. The research method used is an experimental method. The design of this study is pre-test and post-test. Subjects in this study are students of class VII B with a total of 30 people. The instrument utilized in this study is the Indonesian Physical Freshness Test. Based on the results of the analysis of the influence test and t test, the results of this study are: 1) there is a significant effect of interval training on the level of physical fitness of students with data analysis obtained  $t_{count} = 16,87 > t_{table} 2,145$  real level 5%,  $n = 15$ , 2) there is a significant effect of circuit training on physical fitness of students with the results of data analysis  $t_{count} = 23,90 > t_{table} 2,145$  real level 5%,  $n = 15$ . 3) there is a significant difference between interval training and circuit training on students' physical fitness with data analysis  $t_{count} 2,147 > t_{table} 2,048$  real level 5%,  $n = 30$ . If  $t_{counts} > t_{table}$  then  $H_a$  is accepted  $H_0$  is rejected. According to the calculation of the effect of interval training test is 16,87 while circuit training is 23,90 this circuit training is better in improving physical fitness for students of Sekincau 2 Junior High School

*Keywords: physical fitness, interval training, circuit training.*

**Abstrak: Pengaruh Latihan Interval dan Latihan Sirkuit Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa.** Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau Lampung Barat setelah diberikan perlakuan yaitu latihan interval dan latihan sirkuit. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Desain penelitian ini adalah *pre-test* dan *post-test*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII B dengan jumlah 30 orang. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia. Berdasarkan hasil analisis uji pengaruh dan uji t, maka hasil penelitian ini adalah: 1) ada pengaruh yang signifikan dari latihan interval terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa dengan analisis data diperoleh  $t_{hitung} = 16,87 > t_{tabel} 2,145$  taraf nyata 5%,  $n = 15$ , 2) ada pengaruh yang signifikan dari latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa dengan hasil analisis data  $t_{hitung} = 23,90 > t_{tabel} 2,145$  taraf nyata 5%,  $n=15$ . 3) terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa dengan analisis data  $t_{hitung} 2,147 > t_{tabel} 2,048$  taraf nyata 5%,  $n=30$ . Jika  $t_{hitung} > t_{table}$  maka  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak. Dari perhitungan uji pengaruh latihan interval adalah 16,87 sedangkan latihan sirkuit adalah 23,90 dengan demikian latihan sirkuit lebih baik dalam meningkatkan kebugaran jasmani pada siswa SMP Negeri 2 Sekincau.

Kata kunci: kebugaran jasmani, latihan interval, latihan sirkuit.

## Pendahuluan

Kegiatan fisik manusia dalam kehidupan sehari-hari membutuhkan badan yang sehat dan bugar, karena merupakan salah satu aspek kebugaran jasmani. Seseorang yang mempunyai tingkat kebugaran yang rendah akan mudah merasakan lelah, tidak semangat dalam melakukan aktivitas, dan mudah mengantuk. Kebugaran jasmani sangatlah penting bagi anak muda maupun orang tua dari berbagai profesi karena tingkat kebugaran jasmani yang baik akan menimbulkan hasil kerja yang produktif.

Kebugaran jasmani merupakan faktor yang berpengaruh pada proses tumbuh kembang seorang anak, semakin baik tingkat kebugaran seorang anak maka semakin tinggi juga kemampuan kerja fisiknya. Pendidikan merupakan lembaga formal yang dijadikan sebagai sarana yang tepat dalam meningkatkan kebugaran jasmani, dimulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Tingkat kebugaran setiap individu berbeda-beda bergantung dari aktivitas yang dilakukan sehari-hari.

Pernyataan ini diperkuat dari pendapat Ardi Pratiwi R (2016) yang menyatakan bahwa kebugaran jasmani erat kaitannya dengan kegiatan manusia melakukan pekerjaan dan bergerak. Kebugaran jasmani yang dibutuhkan orang dewasa tentu juga berbeda dengan seorang anak. Kebugaran jasmani tiap individu memiliki tingkat yang berbeda-beda tergantung dari aktivitas atau kegiatan sehari-hari.

Kebugaran jasmani terdapat beberapa komponen kondisi fisik yang dapat dikembangkan oleh seorang siswa, antara lain: kekuatan, kecepatan, *power*, kelincahan, stamina, fleksibilitas, daya tahan baik daya tahan otot maupun daya tahan jantung, keseimbangan ketepatan reaksi, dan koordinasi. Seorang siswa setidaknya memiliki

daya tahan, karena daya tahanlah yang mendominasi dalam komponen kebugaran jasmani. Daya tahan juga sangat erat kaitannya dengan sistem ilmu faal atau fisiologis tubuh manusia, dengan memiliki kondisi fisik yang baik maka sistem organ tubuh akan berfungsi dengan baik seperti melancarkan sistem peredaran darah keseluruh tubuh.

Menurut Harsono (1988: 156) latihan interval adalah suatu sistem latihan yang diselingi oleh interval-interval yang berupa masa-masa istirahat, jadi latihan (misalnya lari) – istirahat – latihan – istirahat - latihan dan seterusnya. Latihan interval memiliki ciri khas yaitu adanya istirahat yang diselingkan pada saat melakukan latihan. Masa istirahat pada latihan interval haruslah istirahat aktif bukan istirahat pasif. Istirahat ini dapat berupa jalan, *relaxed jogging*, melakukan bentuk-bentuk latihan senam kelentukan, peregangan dan sebagainya.

Jogging secara relax adalah cara yang baik untuk pemulihan atau recovery yang cepat dan efektif. Jogging ini akan memassage darah lebih cepat ke jantung daripada istirahat yang pasif, yang dimaksud dengan istirahat yang pasif ialah duduk-duduk atau tiduran dilapangan. Istirahat seperti ini kurang efektif bagi kebugaran seseorang.

Beberapa faktor yang harus dipenuhi dalam menyusun interval training, yaitu:

- a. Lamanya latihan
- b. Beban (intensitas) latihan
- c. Ulangan (repetition) melakukan latihan
- d. Masa istirahat (recovery interval) setelah setiap repetisi latihan.

Menurut Soekarman (1987: 70) latihan sirkuit adalah suatu program latihan yang dikombinasikan dari beberapa item-item latihan yang tujuannya dalam melakukan suatu latihan tidak akan membosankan dan lebih efisien. Latihan sirkuit akan tercangkup untuk

latihan: 1) kekuatan otot, 2) ketahanan otot, 3) kelentukan, 4) kelincahan, 5) keseimbangan, dan 6) ketahanan jantung paru. Latihan sirkuit merupakan bentuk latihan yang membentuk beberapa pos, setiap pos terdapat satu bentuk latihan dengan tujuan dan fungsi tertentu.

Metode sirkuit merupakan salah satu bentuk latihan yang cukup menarik dan dapat meningkatkan kondisi kebugaran jasmani siswa secara serempak yang terdiri dari beberapa macam item latihan fisik yang dilakukan secara berkelanjutan (Argantos, Yusef efendi 2016).

Menurut Suharjana (2008: 5) kebugaran jasmani pada hakikatnya adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari sesuai pekerjaan tanpa menimbulkan kelelahan berlebih sehingga masih dapat menikmati waktu luang.

(Adityo Putra, 2017) Kebugaran jasmani yang baik merupakan dambaan setiap orang yang ingin tampil dinamis dan produktif, hal ini dibuktikan dengan semakin banyak orang yang melakukan kegiatan olahraga terutama pada waktu luang dan hari libur. Meskipun demikian ada sebagian masyarakat belum menyadari akan pentingnya kualitas kebugaran jasmani, sehingga perlu dilakukan pembinaan secara formal maupun non formal.

Menurut Djoko (2004: 3), komponen kebugaran jasmani diklasifikasikan dalam dua kategori yaitu berkaitan dengan kesehatan dan keterampilan gerak. Komponen yang berkaitan dengan kesehatan menyangkut perkembangan kualitas yang dibutuhkan untuk efisiensi fungsional dan pemeliharaan gaya hidup sehat, komponen tersebut meliputi:

1. Daya tahan jantung paru (kemampuan jantung paru menyuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu lama).
2. Kekuatan dan daya tahan otot (kemampuan kelompok otot melawan beban dalam satu usaha dan melakukan

serangkaian kerja dalam waktu yang cukup lama).

3. Kelentukan (kemampuan persendian untuk bergerak secara leluasa).
4. Komposisi tubuh (perbandingan berat badan atau tubuh tanpa lemak dinyatakan prosentase lemak tubuh).

Olahraga sebagai program peningkatan kebugaran jasmani siswa, selain murah dan mudah sangat menarik dan menyenangkan, kemudian beban latihannya sangat memberi kontribusi bagi peningkatan daya tahan, kekuatan, kecepatan. Disamping aktivitas tersebut tidak mengakibatkan kelelahan yang berarti karena dilakukan dengan perasaan senang hati (Azizil Fikri, 2017)

Meningkatkan kebugaran jasmani dapat dilakukan dengan berbagai macam latihan, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya latihan sirkuit dan latihan interval merupakan salah satu program latihan yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani seseorang. Melakukan latihan secara rutin dapat meningkatkan fungsi sistem organ tubuh untuk memenuhi kebutuhan tubuh secara optimal, maka dalam latihan terdapat prinsip-prinsip latihan agar latihan dilakukan sesuai kebutuhan dan terarah. Menurut (Ida Bagus Wiguna 2017: 10) prinsip latihan yang perlu diperhatikan meliputi: (1) Prinsip beban lebih (*overload*), (2) Perkembangan menyeluruh, (3) Prinsip spesialisasi, (4) Prinsip individual, (5) Intensitas latihan, (6) Variasi latihan, (7) Lama latihan, (8) Latihan rileksasi.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Sekincau Lampung Barat, kebugaran jasmani siswa masih sangat rendah, hal ini dapat dilihat dari siswa yang kurang bersemangat, cepat lelah saat mengikuti proses pembelajaran, kurangnya respon saat diberi instruksi, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kebugaran jasmani dengan judul “pengaruh latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau Lampung Barat”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa dan untuk mengetahui perbedaan latihan interval dan latihan sirkuit terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau Lampung Barat khususnya siswa kelas VII B.

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut Arikunto (2014: 9) eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab-akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu, dan menurut Arikunto (2014: 124) menggambarkan di dalam desain penelitian eksperimen observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen, observasi eksperimen sebelum disebut *pre-test* dan observasi sesudah eksperimen disebut *post-test*.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pre test–post test design*, sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah siswa/i kelas VII B SMP Negeri 2 Sekincau Lampung Barat. Teknik penggunaan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan teknik populasi sampel dengan total keseluruhan jumlah 30 siswa.

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Sekincau Lampung Barat pada tanggal 10 Agustus hingga 17 Mei 2018 dengan subjek penelitian siswa/i kelas VII B dan objek penelitian pengaruh latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani.

Menurut Arikunto (2014: 203) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah. Instrumen pada penelitian ini berupa Tes Kesegaran Jasmani

Indonesia (TKJI) anak usia 13-15 tahun dengan tingkat validitas 0,68 dan reliabilitas 0,98 (Don R. Kirkendall, 1997: 286).

## PROSEDUR

Prosedur atau langkah kerja dalam penelitian ini yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pelaksanaan penelitian meliputi :

### 1. Tes Awal atau *Pre-test*

Tes awal bertujuan untuk memperoleh data awal tingkat kemampuan sampel sebelum diberi *treatment* atau perlakuan. Tes awal dilakukan dilapangan SMP Negeri 2 Sekincau. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan tes TKJI usia 13-15 tahun. Sebelum tes awal dilakukan, sampel wajib melakukan pemanasan, setelah itu sampel melakukan serangkaian tes TKJI yang terdiri dari lima item sebanyak 1 kali. Cara pelaksanaan tes TKJI ini yaitu mengikuti aturan yang telah ada pada peraturan tes TKJI.

### 2. *Treatment* atau Perlakuan

Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok pertama eksperimen 1 melakukan latihan interval dan kelompok eksperimen 2 melakukan latihan sirkuit. Pembagian kelompok dilakukan sesuai hasil perbandingan data tes awal (tinggi ke rendah), kemudian dimasukkan ke dalam *ordinal pairing*, lalu dimasukkan dalam kelompok pertama dan kedua. Latihan dimulai pukul 16.00 WIB sampai selesai, latihan dilakukan 3 kali dalam seminggu yaitu pada hari selasa kamis, dan sabtu.

### 3. Tes akhir (*Post-test*)

Tes akhir dilakukan setelah sampel melakukan *treatment* atau perlakuan program latihan selama 14 kali pertemuan. Tes akhir ini dilakukan seperti tes awal yaitu melakukan tes TKJI. Tujuan dari tes akhir ini untuk mengetahui hasil tingkat kebugaran jasmani siswa setelah melakukan latihan interval dan latihan sirkuit. Tes akhir, pertama diawali dengan sampel diberi penjelasan tentang tata cara

melakukan tes kebugaran jasmani, sebelum melakukan tes kebugaran jasmani sampel melakukan pemanasan, kemudian sampel menunggu giliran untuk melakukan tes kebugaran jasmani dengan waktu yang disesuaikan dengan item tes yang dilaksanakan dan dilakukan pengulangan apabila diperlukan pada per-item tes. Hasil tes akhir dicatat kemudian diolah dengan statistik untuk mengetahui berpengaruh atau tidak latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.

Menurut (Sugiyono, 2013:207) dalam suatu penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Statistik meliputi statistik parametris dan nonparametris. Statistik parametris digunakan untuk menganalisis data interval, rasio, jumlah sampel besar, serta berlandaskan bahwa data yang akan dianalisis berdistribusi normal. Sedangkan statistik nonparametris digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk nominal dan *ordinal*, jumlah sampel kecil, dan tidak harus berdistribusi normal.

Data yang di nilai adalah variabel bebas: Latihan interval dan latihan sirkuit serta variabel terikat yaitu tingkat kebugaran jasmani dengan rumus uji t, untuk melakukan uji t, ada persyaratan antara lain uji normalitas dan uji homogenitas sebagai berikut:

#### 1. Uji Prasyarat

##### a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi yang terjadi atau tidak dari distribusi normal. Uji persyaratan analisis data dengan uji normalitas yaitu menggunakan uji liliefors. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- 1) Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ , dengan menggunakan rumus :  $Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$  ( $\bar{x}$  dan  $S$  masing-masing merupakan rerata dan simpangan baku sampel).
- 2) Tiap bilangan baku ini akan menggunakan daftar distribusi

normal baku, kemudian hitung peluang  $F(z_i) = P(z \leq z_i)$ .

- 3) Selanjutnya hitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih atau sama dengan  $z_i$ . Jika proporsi ini dinyatakan oleh  $S(z_i)$ , maka :

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

Hitung selisih  $F(z_i) - S(z_i)$  kemudian tentukan harga mutlaknya.

4. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar  $L_0$ .
5. Kriteria pengujian adalah jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka variabel tersebut berdistribusi normal, sedangkan jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  maka variabel berdistribusi tidak normal.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh informasi apakah kedua kelompok sampel memiliki varian yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Pengujian homogenitas ini bila  $F$  hitung lebih kecil ( $<$ ) dari  $F$  tabel maka data tersebut mempunyai varians yang homogen. Tapi sebaliknya bila  $F$  hitung ( $>$ ) dari  $F$  tabel maka kedua kelompok mempunyai varians yang berbeda.

#### Uji Hipotesis

Analisis dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dilakukan, yaitu untuk mengetahui besarnya pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas ( $X_1, X_2$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Menurut (Sugiyono, 2013: 273), bila sampel berkolerasi/berpasangan, misalnya membandingkan sebelum dan sesudah treatment atau perlakuan, atau

membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen, maka digunakan t-test.

Berikut rumus t-test yang digunakan:

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{S_{gab} \cdot \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S_{gab} = \frac{(n_1 - 1) \cdot s_1^2 + (n_2 - 1) \cdot s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

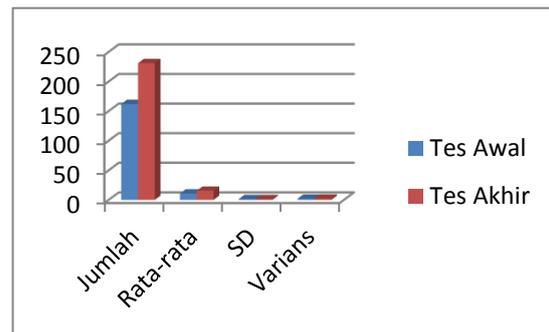
### Hasil

Deskripsi data merupakan gambaran jenis data yang diperlukan untuk menganalisa data. Jenis data yang terdiri dari jumlah, rata-rata, standar deviasi dan varians pada masing-masing kelompok eksperimen 1 latihan interval dan kelompok eksperimen 2 latihan sirkuit. Jenis data tersebut digunakan untuk menganalisis uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t, sehingga dapat disimpulkan bagaimana perbandingan hasil tes kebugaran jasmani siswa setelah diberikan *treatment* yang berbeda pada kedua kelompok, apakah kedua perlakuan yang diberikan dapat meningkatkan hasil tes kebugaran jasmani dan apakah ada perbedaan dari kedua jenis latihan tersebut sehingga manakah dari kedua perlakuan yang lebih baik dalam upaya meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat digambarkan deskripsi data seperti pada tabel berikut:

Tabel 1. Deskripsi data hasil penelitian kel kelompok eksperimen

Keterangan	kelompok eksperimen 1		kelompok eksperimen 2	
	tes awal	tes akhir	tes awal	tes akhir
Jumlah	162	231	163	252
Rata-rata	10,8	15,4	10,9	16,8
Standar Deviasi	1,42	1,45	1,41	1,21
Varians	2,03	2,11	1,98	1,46

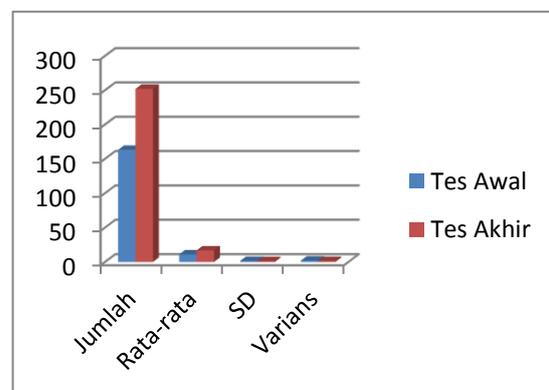
Berdasarkan data di atas diperoleh hasil tes kebugaran jasmani siswa kelompok eksperimen 1 yaitu latihan interval dengan nilai rata-rata 10,8 dan mengalami peningkatan pada tes akhir dengan nilai rata-rata 15,4 sedangkan data tes awal kelompok eksperimen 2 yaitu latihan sirkuit dengan nilai rata-rata 10,9 dan mengalami peningkatan pada tes akhir dengan nilai rata-rata 16,8. Digambarkan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang 1. Perbedaan Hasil Test Kelompok Eksperimen 1

Berdasarkan gambar di atas pada tes awal kelompok eksperimen 1 yaitu latihan interval diperoleh jumlah 162, rata-rata 10,8, standar deviasi 1,42 dan varians 2,03, kemudian pada tes akhir mengalami peningkatan yang signifikan yaitu jumlah 231, rata-rata 15,4 standar deviasi 1,45 dan varians 2,11.

selanjutnya untuk melihat peningkatan hasil tes awal dan tes akhir pada kelompok eksperimen 2 yaitu latihan sirkuit dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 2. Diagram Batang 2. Perbedaan Hasil Tes Kelompok Ekperimen 2

Berdasarkan gambar diatas pada tes awal kelompok eksperimen 2 diperoleh jumlah 163, rata-rata 10,9, standar deviasi 1,41 dan varians 1,98 kemudian pada tes akhir mengalami peningkatan yang signifikan yaitu jumlah 252 rata-rata 16,8 standar deviasi 1,21 dan standar deviasi 1,46.

Uji Normalitas data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji liliefors dengan kriteria uji jika  $L \text{ hitung} < L \text{ tabel}$ , maka data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan hasil tes kebugaran jasmani siswa pada kedua kelompok eksperimen dengan taraf signifikan 0,05 dan taraf kepercayaan 95% memiliki nilai  $L \text{ hitung}$  yang lebih kecil daripada  $L \text{ tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data untuk semua variabel adalah normal. Berikut hasil uji normalitas data pada kelompok eksperimen 1 yaitu latihan interval dan kelompok eksperimen 2 adalah latihan sirkuit yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Data	L hitung	L tabel	Kesimpulan
Data Awal Kelompok Eksperimen 1	0,113	0,337	Normal
Data Awal Kelompok Eksperimen 2	0,138	0,337	Normal
Data Akhir Kelompok Eksperimen 1	0,06	0,337	Normal
Data Akhir Kelompok Eksperimen 2	0,319	0,337	Normal

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui data tes awal kelompok eksperimen 1  $L \text{ hitung} 0,113 < L \text{ tabel} 0,337$  yang berarti berdistribusi normal data tes awal kelompok eksperimen 2  $L \text{ hitung} 0,138 < L \text{ tabel} 0,337$  yang berarti berdistribusi normal. Data tes akhir kelompok eksperimen 1  $L \text{ hitung} 0,06 < L \text{ tabel} 0,337$  yang berarti berdistribusi normal dan data tes akhir kelompok eksperimen 2  $L \text{ hitung} 0,319 < L \text{ tabel} 0,337$  yang berarti berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah kedua kelompok memiliki varians yang sama, untuk mengetahui variabel mana saja yang memiliki varians yang sama maka

uji yang dilakukan adalah dengan cara membandingkan varians terbesar dan varians terkecil dari masing-masing kelompok sehingga diperoleh nilai  $F \text{ hitung}$  dengan kriteria uji jika nilai  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$  maka kedua data bersifat homogen atau berasal dari varians yang sama. Ternyata pada hasil tes didapat  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ , maka kedua varians tersebut homogen. Berikut hasil uji homogenitas data *pre test* pada kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2 dan data *post test* pada kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Data	F hitung	F tabel	Kesimpulan
<i>Pre Test</i> Kelompok Eksperimen 1 dan 2	0,976	3,89	Homogen
<i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen 1 dan 2	1,450	3,89	Homogen

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui hasil uji homogenitas *pre test* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 yaitu didapatkan  $F \text{ hitung} 0,976 < F \text{ tabel} 3,89$  yang berarti data tersebut homogen, kemudian untuk hasil uji homogen *post test* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 yaitu di dapatkan  $F \text{ hitung} 1,450 < F \text{ tabel} 3,89$  yang berarti data tersebut homogen.

### Pengujian Hipotesis

#### Uji Pengaruh Data *Pre Test* dan Data *Post Test* Kelompok Eksperimen 1

Uji Pengaruh data *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen 1 dilakukan untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya latihan interval terhadap kebugaran jasmani siswa. Hasil perhitungan uji pengaruh pada data *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil perhitungan uji pengaruh data *pre test* dan *post test* eksperimen 1

Keterangan	Kelompok Eksperimen 1
Jumlah	69
Rata-rata	4,6
Standar Deviasi	1,06
Varians	1,11
t hitung	16,87
t tabel	2,145
Kesimpulan	Ada Pengaruh

Berdasarkan hasil perhitungan uji pengaruh diperoleh nilai t hitung  $16,87 > t$  tabel  $2,145$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk=14$ , yang berarti ada pengaruh data hasil *pre test* dan data hasil *post test* kelompok eksperimen 1, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari latihan interval terhadap kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.

#### Uji Pengaruh Data *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Eksperimen 2

Uji pengaruh data *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen 2 dilakukan untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa. Hasil perhitungan uji pengaruh *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Hasil perhitungan uji pengaruh data *pre test* dan *post test* eksperimen 2

Keterangan	Kelompok Eksperimen 2
Jumlah	89
Rata-rata	5,93
Standar Deviasi	0,96
Varians	0,92
t hitung	23,90
t tabel	2,145
Kesimpulan	Ada Pengaruh

Berdasarkan hasil perhitungan uji pengaruh diperoleh nilai t hitung  $23,90 > t$  tabel  $2,145$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk=14$ , yang berarti ada pengaruh data hasil *pre test* dan data hasil *post test* kelompok eksperimen 2, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari latihan sirkuit terhadap

kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau

#### Uji t Hasil Data *Pre Test* dan *Post Test* Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Uji t data hasil *pre test* dan *post test* antara kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 dimaksudkan untuk mengetahui terdapat perbedaan antara latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau. Hasil uji t data *pre test* dan *post test* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Hasil perhitungan uji t *pre test* dan *post test* eksperimen 1 dan 2

Keterangan	Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2			Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2		
	Tes Awal	Tes Awal	Beda	Tes Akhir	Tes Akhir	Beda
Jumlah	162	163	1	231	252	21
Rata-rata	10,8	10,9	0,07	15,4	16,8	1,413
SD	1,42	1,41	0,02	1,45	1,21	0,25
Varians	2,03	1,98	0,05	2,11	1,46	0,66
t hitung	0,091			2,147		
t tabel	2,048			2,048		
Kesimpulan	Tidak Ada Perbedaan			Ada Perbedaan		

Berdasarkan hasil perhitungan uji t data *pre test* diperoleh nilai t hitung  $0,091 < t$  tabel  $2,048$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk=28$ , yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan antara data *pre test* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 dan hasil perhitungan uji t data *post test* di peroleh nilai t hitung  $2,147 > t$  tabel  $2,048$  untuk  $\alpha$  5% dengan  $dk=28$ , yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara data *post test* kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Perhitungan uji t data *pre test* dan data *post test* di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan interval dan latihan sirkuit terhadap hasil tes kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.

Perhitungan uji pengaruh dari kelompok eksperimen 1 yang diberikan latihan interval adalah 16,87 sedangkan kelompok eksperimen 2 yang diberikan latihan sirkuit adalah 23,90 dilihat dari perhitungan uji pengaruh tersebut menunjukkan bahwa latihan sirkuit memiliki peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan dengan dengan latihan interval, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan sirkuit lebih baik dalam peningkatan kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti membahas tentang pengaruh latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa. Penelitian tersebut diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa.

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama ternyata ada pengaruh yang signifikan antara latihan interval terhadap kebugaran jasmani, pada penelitian ini menunjukkan bahwa latihan interval memberikan pengaruh pada hasil tes kebugaran jasmani. Hal ini dapat dilihat saat siswa melakukan latihan interval menggunakan seluruh anggota tubuh. Hal ini sangat mendukung dalam usaha meningkatkan komponen kebugaran jasmani khususnya kecepatan, kekuatan dan daya tahan.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami, latihan interval akan meningkatkan ketahanan fisik dua kali lipat juga meningkatkan kekuatan dan kecepatan, apalagi tubuh yang semakin terbiasa dengan episode latihan intensitas tinggi, maka sistem kardiovaskular tubuh akan semakin cepat dan efisien, sehingga saat melakukan olahraga pun dapat lebih lama dan lebih cepat lagi, serta akan terus membakar kalori bahkan setelah lama latihan berakhir.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat para ahli yang menyatakan bahwa latihan interval dapat meningkatkan ketahanan fisik serta meningkatkan kekuatan dan kecepatan, program latihan interval juga dapat dilakukan dimana saja dan tidak memerlukan peralatan khusus. Lebih sistematis karena memungkinkan seorang guru atau pelatih lebih mudah untuk mengetahui kemajuan dari ke hari.

Berdasarkan pengujian hipotesis kedua ternyata ada pengaruh yang signifikan antara latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa, pada penelitian ini menunjukkan bahwa latihan sirkuit memberikan pengaruh terhadap hasil tes kebugaran jasmani siswa. Hal ini dapat dilihat saat siswa melakukan gerakan latihan sirkuit menggunakan seluruh anggota tubuh. Hal ini sangat mendukung dalam usaha meningkatkan komponen kebugaran jasmani secara menyeluruh.

Berdasarkan uraian di atas bentuk latihan sirkuit dapat meningkatkan komponen kebugaran jasmani secara serempak dalam waktu yang relatif singkat. Bentuk latihan sirkuit dapat divariasikan sesuai kebutuhan yang diinginkan dan tidak akan membosankan serta lebih efisien dalam menggunakan waktu. Latihan sirkuit dapat dijadikan solusi pada program latihan karena dapat memilih berapa pos yang akan digunakan dan apa saja bentuk latihan yang akan diberikan agar siswa dapat dengan mudah mengikuti latihan tanpa merasa jenuh dan stres.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat para ahli yang menyatakan latihan sirkuit dapat menghemat waktu, karena dalam waktu yang relatif singkat dapat menampung banyak orang berlatih sekaligus, dan mencakup latihan kekuatan, kelincahan, keseimbangan serta ketahanan jantung paru.

Berdasarkan pengujian hipotesis yang ketiga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara latihan interval dan latihan sirkuit terhadap

kebugaran jasmani siswa, karena latihan interval hanya terdiri dari satu item latihan yaitu lari saja dengan selingan istirahat yang diisi dengan istirahat aktif yaitu jogging, sedangkan latihan sirkuit lebih banyak item latihannya yang dapat dikombinasikan bentuk latihan setiap posnya

Berdasarkan pembahasan kedua variabel bebas yaitu latihan interval dan latihan sirkuit di atas ternyata menunjukkan pengaruh yang positif dari latihan interval dan latihan sirkuit terhadap kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau. Kedua bentuk latihan memiliki perbedaan yang signifikan, namun latihan sirkuit lebih baik terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau. Hal tersebut dikarenakan bentuk latihan pada latihan sirkuit lebih bervariasi yang terdiri dari beberapa pos latihan, sehingga memungkinkan meningkatnya kebugaran jasmani siswa setelah melaksanakan latihan sirkuit.

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh yang signifikan dari latihan interval terhadap hasil tes kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.
2. Ada pengaruh yang signifikan dari latihan sirkuit terhadap hasil tes kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara latihan interval dan latihan sirkuit, namun latihan sirkuit lebih baik pada hasil tes kebugaran jasmani siswa SMP Negeri 2 Sekincau.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan kebugaran jasmani pada siswa SMP Negeri 2 Sekincau, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi para peneliti lain, khususnya mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dapat terus menerus memperbaiki penelitian

dalam melakukan penelitian selanjutnya serta lebih dikembangkan lagi.

2. Bagi Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan diharapkan dapat dijadikan salah satu acuan dalam pembelajaran dan program latihan peningkatan kebugaran jasmani siswa tingkat sekolah menengah pertama.
3. Bagi para guru pendidikan jasmani dan pelatih diharapkan untuk mencoba memberikan bentuk latihan interval dan latihan sirkuit guna meningkatkan hasil kebugaran jasmani siswa di sekolah.
4. Bagi siswa agar selalu berupaya meningkatkan dan menjaga tingkat kebugaran jasmani tubuh agar dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan optimal.
5. Jika ada yang akan melakukan penelitian selanjutnya, maka sebaiknya perlu menambahkan alat modifikasi pull up karena disekolah-sekolah masih jarang adanya alat pull up dan untuk bentuk latihan sirkuit lebih dikombinasikan bentuk latihan setiap pos dan penambahan posnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adityo Putra A. 2017. Pengaruh Circuit Training Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bulutangkis Di MTs Negeri Yogyakarta. *Jurnal Student UNY*. Vol 1.
- Ardi Pratiwi R, Tarigan H, Suranto. Pengaruh Latihan Sirkuit Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani. *JUPE*. Vol 4.
- Argantos, Yusef Efendi. 2016. Perbedaan Pengaruh Latihan Bermain dan Sirkuit Terhadap Peningkatan kebugaran Jasmani (Studi Eksperimen Pada Siswa SMP

Negeri Padang). *Menara Ilmu*. Vol X.

Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Azizil Fikri. 2017. Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Metode Latihan Sirkuit Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Di SMA Negeri 1 Lubuk Linggau. *PJK* Vol 3.

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek Aspek Psikologis dalam Coaching*. Depdikbud Dikti PPLPTK. Jakarta.

Pekik, Djoko. 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga Untuk Kebugaran dan Kesehatan*. Yogyakarta: Andi

Soekarman, 1987, *Dasar Olahraga Untuk Pembina Dan Atlet*. Jakarta: Inti Idayu Press

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung:Alfabeta.

Suharjana. 2008. *Kebugaran Jasmani Mahasiswa D II PGSD Penjas FIK UNY*. Yogyakarta: Jurnal Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Wiguna, Ida Bagus. 2017. *Kondisi Fisik*. Metro: Dharma Wacana